

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
15. April 2004 (15.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/032551 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H04Q 7/38

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/009706

(22) Internationales Anmeldedatum:  
1. September 2003 (01.09.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 45 118.4 27. September 2002 (27.09.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FREY, Andreas  
[DE/DE]; Achalmstr. 5, 73312 Geislingen (DE). CAN,

Rifat [TR/DE]; Heidenheimer Str. 82, 89075 Ulm (DE).  
FLENDER, Hans-Ulrich [DE/DE]; Schwarzenbergstr.  
83, 89081 Ulm (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

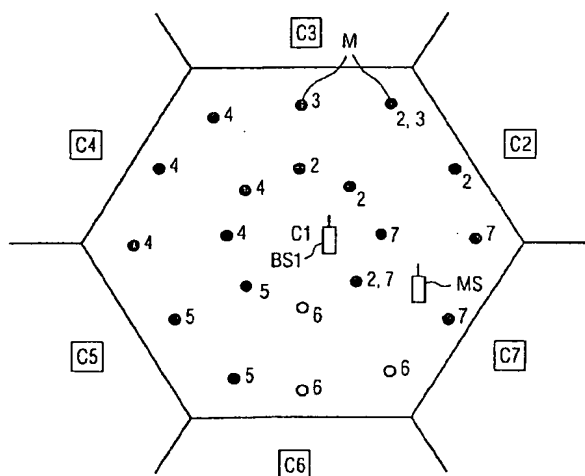
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,  
SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR OPERATING A MOBILE RADIO TELEPHONE SYSTEM, MOBILE RADIO TELEPHONE SYSTEM, MOBILE STATION AND DEVICE FOR DETERMINING A SUB-GROUP OF ADJACENT RADIO CELLS IN A MOBILE RADIO TELEPHONE SYSTEM

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM BETRIEBEN EINES MOBILFUNKSYSTEMS, MOBILFUNKSYSTEM, MOBILSTATION SOWIE EINRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINER TEILGRUPPE VON BENACHBARTEN FUNKZELLEN EINES MOBILFUNKSYSTEMS



(57) Abstract: The invention relates to a mobile radio telephone system comprising at least one first radio cell (C1), several radio cells (C2) to (C7) that are adjacent to the first radio cell and base stations (BS1, BS2, BS3...), each of the latter covering one of the radio cells. A sub-group (C2, C6, C7) of the adjacent radio cells (C2 to C7) is determined depending on the position of a mobile station (MS) in the first radio cell (C1). The mobile station (MS) subsequently measures a quality parameter of only those signals (S2, S6, S7) of the base stations associated with said sub-groups (C2, C6, C7) of the adjacent radio cells. The advantage of said invention is that the time required to carry out the measurements is relatively short as a result of the reduction of their number.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/032551 A1



eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, MI, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(57) Zusammenfassung:** Ein Mobilfunksystem mit wenigstens einer ersten Funkzelle C1 und mehreren der ersten Funkzelle benachbarten Funkzellen C2 bis C7 weist Basisstationen BS1, BS2, BS3... auf, die jeweils eine der Funkzellen versorgen. In Abhängigkeit einer Position einer Mobilstation MS innerhalb der ersten Funkzelle C1 wird eine Teilgruppe C2, C6, C7 der benachbarten Funkzellen C2 bis C7 bestimmt. Anschließend nimmt die Mobilstation MS Messungen eines Qualitätsparameters von Signalen S2, S6, S7 der Basisstationen nur dieser Teilgruppe C2, C6, C7 der benachbarten Funkzellen vor. Die Erfindung hat den Vorteil, dass der Zeit-aufwand für die Durchführung der Messungen aufgrund der Reduzierungen ihrer Anzahl relativ gering ist.